

Ein seltenerer Fall von Missbildung.

INAUGURAL - DISSERTATION,

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 26. Februar 1887

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Ernst Matzdorff

pract. Arzt aus Berlin.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Julius Friedemann, pract. Arzt.

- Dr. med. Josef Margoniner, pract. Arzt.

- Dr. med. Julius Gumbinner, pract. Arzt.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

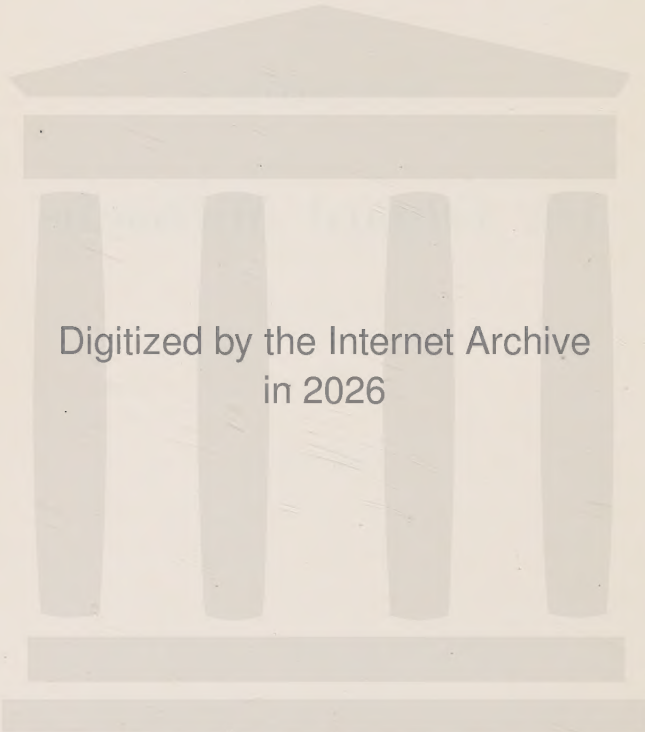
Linienstr. 158.

Herrn Sanitätsrat

Dr. Eduard Michaelis

zu Berlin

gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Im folgendem erlaube ich mir, einen relativ seltenen Fall einer Missbildung zu beschreiben, die unter meinen Augen am 5. Sept. 1884 geboren wurde und die zugleich wegen des mechanischen Hindernisses, welches sie der Geburt entgensetzte, von Interesse ist.

Frau D., Maurerfrau, 43 Jahre alt, X para, hatte von dem ersten Manne 5, von dem zweiten 4 Kinder, welche letzteren in den ersten Lebensmonaten an „Verschleimung“ zu Grunde gegangen waren. Sämmtliche Geburten waren stets leicht verlaufen, die Kinder kamen stets in Schädellage, waren alle normal gebaut; Lippenspalten, Wolfsrachen, Klumpfüsse und andere Missbildungen zeigte keines der Verstorbenen, noch eines der Lebenden, unter letzteren befand sich auch keines mit Geistesschwäche. Von Missbildungen in ihren Familien wissen weder Mann noch Frau zu berichten.

Die Kreissende ist von mittlerer Grösse, starkem Knochenbau, mässig entwickelter Muskulatur und geringem Fettpolster.

Frau D. ist seit dem 15. Jahre, regelmässig menstruiert und giebt an, nie ernstlich krank gewesen zu sein. Letzte Regel Ende November 1883.

Bei meiner Ankunft Nachts 2 Uhr dauerte das Kreissbett seit 10 Uhr Abends.

Die Hebeamme hatte die Diagnose auf Placenta praevia gestellt, obgleich der unter der Geburt stattfindende Blutabgang nicht stärker war als auch sonst bei normalem Sitz der Placenta und obgleich während der Schwangerschaft Blutungen gar nicht da gewesen waren. Diese Diagnose war, wie aus folgendem hervorgeht, einigermaßen begreiflich, wenn man in Betracht zieht, dass die Untersuchende eine Hebeamme war.

Die Kreissende hatte zuerst sehr kräftige Wehen gehabt, während dieselben seit einer Stunde fast ganz sistirten. Der Leib war sehr stark, der Uterus hatte sich bereits ziemlich weit am Fruchtkörper emporgezogen, die Lig. rot. waren deutlich als gespannte Stränge zu fühlen. Die äusseren Beckenmasse ergaben keine nennenswerten Abweichungen, ebensowenig das Mass der Conjugata diagonalis.

Bei der äusseren Untersuchung fühlte man rechts einen grossen, harten Teil, links kleine Teile, ebenso im Fundus uteri einen kleinen, die Wand des Uterus

etwas buckelförmig hervorwölbenden kleinen Teil. Herztöne waren nicht zu eruiren, doch wollte die Mutter vor Kurzem noch deutliche Bewegungen gefühlt haben.

Das Wasser war vor 2 Stunden abgeflossen.

Bei der inneren Untersuchung war der Cervix verstrichen, der Muttermund bequem für die ganze Hand passirbar. Die letztere stiess sofort auf eine Masse, welche die Hebeamme fälschlich für die Placenta gehalten hatte. Man fühlte jedoch nicht das weiche, lockere, leicht zu durchdringende Gewebe der Placenta, sondern zahlreiche Schlingen von nahezu gleicher Grösse, die sich schwer zusammendrücken liessen und den Fingern wegen ihrer Glätte ent schlüpfen. Diese Masse füllte den Muttermund fast ganz aus. Schob man dieselbe zur Seite, so gelangte der untersuchende Finger an einen sich derb anführenden Tumor von nahezu Kindskopfgrösse, platter Oberfläche, unregelmässiger Gestalt, der sich nicht umgreifen liess; die freie, nach dem Muttermunde gerichtete Seite zeigte einen scharfen Rand mit einem deutlichen Einschnitt. Ging man noch weiter in die rechte Seite hinauf, dann fühlte man die Rippen und eine Hand der Frucht, links gelangte man zu den Nates.

Die Art des Befundes unterliess keinen Zweifel,

dass man es mit den Eingeweiden der Frucht zu thun hatte und zwar mit den Dünndärmen und der Leber. Die Frucht lag in Querlage, der Kopf rechts, die Bauchfläche der Frucht sah nach unten. Gemäss dieser Lage mussten bei normaler Haltung der Frucht die Füsse in der linken Seite der Mutter und die Kniee etwa im Muttermunde neben den Därmen zu finden, oder die Kniee, wenn sie sich vom Bauch entfernt hatten, beim tiefen Eingehen links zu fühlen sein und wenigstens musste man dann die Oberschenkel erreichen können. Aber keines dieser Verhältnisse fand statt, von den Beinen war zunächst gar nichts zu fühlen, die Nates waren die am meisten links liegenden Teile der Frucht. Dagegen waren bei der äusseren Untersuchung, wie oben erwähnt, kleine Teile im Fundus zu fühlen, dieses waren die Füsse. Die Haltung derselben zum Rumpf aber erklärt sich aus einer unten zu beschreibenden Anomalie.

Ich schritt zur Wendung und ergriff im Fundus einen Fuss. Das Herunterholen war schwieriger als zu erwarten stand. Während ich den ergriffenen Fuss durch den Muttermund in die Scheide zog, drehte sich der Rumpf der Frucht derartig um seine Längsachse, dass die Eingeweide verschwanden und statt derselben der Rücken zu fühlen war, während durch die Bauch-

decken im Fundus sich ein kleiner Teil — der andre Fuss — deutlich hervorwölbte. Bei der nun versuchten Extraction rückte die Frucht trotz des kräftigsten Ziehens kaum einen Zoll nach unten. Ich versuchte den anderen Fuss ebenfalls herunterzuholen. Ich fand denselben im Fundus an der Stelle der oben erwähnten Wölbung und suchte denselben durch den Muttermund zu leiten, als plötzlich der bereits heruntergeholte und mit einer Schlinge versehene Fuss verschwand und der Rumpf sich wiederum derartig um seine Achse drehte, dass nun abermals die Eingeweide vorlagen. Kurz es gelang nicht, beide Füße zugleich im Muttermunde zu fixiren, ebensowenig gelang es, durch äussere und innere combinirte Handgriffe den Kopf in den Fundus zu drängen, derselbe blieb rechts und drehte sich höchstens um die frontale Achse. Schon wollte ich zur Embryotomie schreiten, als plötzlich sehr kräftige Wehen eintraten, welche in 15 Minuten die Geburt vollendeten, derart dass zuerst der eine Fuss, dann der Rumpf mit voraufgehendem Steiss und anliegenden Armen, zuletzt der Kopf zugleich mit dem andern in die Höhe geschlagenen Fuss geboren wurde.

An der Frucht, die ihrem ganzen Aussehen nach, unzweifelhaft eine reife ist, fallen sofort sehr reichliche

und seltsame Abnormitäten ins Auge. Nur Kopf und obere Extremitäten erscheinen normal, während vom Thorax abwärts eigentlich Alles abnorm ist. Die Frucht erscheint zunächst über die hintere Fläche derart geknickt, dass oberer und unterer Teil einen nach hinten offenen Winkel bilden und die Fersen das Hinterhaupt berühren; der Scheitel der Knickung liegt in der Lendenwirbelsäule. Die Brustwirbelsäule zeigt eine bedeutende Kyphose, die Lendenwirbelsäule die entsprechende Lordose; ausserdem ist die Brustwirbelsäule und dem entsprechend die Lendenwirbelsäule scoliotisch, die Convexität der ersteren sieht nach links. Die Oberschenkel sind im Hüftgelenk unbeweglich, die Unterschenkel gegen die Oberschenkel leicht flectirt, ihre vollständige Streckung ist möglich, dagegen lassen sie sich gegen die Oberschenkel nur bis zu einem Winkel von 30° beugen; die Rotation ist beschränkt. Die ganzen unteren Extremitäten differiren bedeutend mit einander, die rechte untere entspricht in ihrem Aussehen der normalen Entwicklung des Oberkörpers und der normalen oberen Extremität; die linke ist über $1\frac{1}{2}$ cm kürzer als die rechte; sie ist ferner von auffallend geringerem Umfange, beispielsweise beträgt die Circumferenz des linken Beines im gestreckten Kniegelenk $10\frac{1}{4}$ cm, des rechten $12\frac{1}{2}$, in

der Mitte des Oberschenkels 11 resp. $14\frac{3}{4}$ cm. Zwischen der 3. und 4. Zehe des linken Fusses befindet sich eine Schwimmhaut, ausserdem steht der linke Fuss in Pes varus-Stellung. Die Unbeweglichkeit der beiden Oberschenkel gegen das Becken war die Ursache, dass beim Herunterholen des zweiten Fusses der bereits in die Scheide herabgezogene verschwand; die bewegliche Verbindung der unteren Körperhälfte d. h. des Beckens mit den beiden Oberschenkeln, die ein fast unbewegliches Ganzes bildeten, gegen den Oberkörper liegt in der erwähnten Knickungsstelle der Lendenwirbelsäule. Die bedeutendsten Abnormitäten bietet die Gegend von den Rippenbögen bis zur Symphyse oder vielmehr bis zum Symphysenspalt, denn der Beckenring ist nicht geschlossen, sondern die Schambeine klaffen in einer Entfernung von 8 cm und sind beide durch ein starkes Ligament verbunden.

Mit den Rippenbögen hört nun die normale Haut auf, und wird durch eine feine, durchsichtige Membran ersetzt, welche die vordere und seitliche Wandung der Bauchhöhle bildet und nach unten bis zur Symphyse und dem Poupart'schen Bande jederseits, nach beiden Seiten fast bis an den Quadratus lumborum reicht. Es findet somit ein Defect der Bauchhaut sowie sämtlicher Bauchmuskeln statt.

Die feine Membran riss während der Geburt ein, und es entleerte sich eine geringe Menge strohgelber, seröser Flüssigkeit. Sofort konnte man erkennen, dass die Membran aus zwei wohl von einander zu trennenden zarten Häuten besteht, von denen nach der Ansicht neuerer Untersucher (Meckel, Förster), die innere dem Peritoneum parietale, die äussere dem Amnion entspricht: Reichert hielt diese Membran für die unentwickelte, äussere Bedeckung in embryonaler Anlage, welche vor Vereinigung der Bauchplatten des Wirbelsystems unter Abschnürung ihrer Begrenzung, des Amnions, die Bauchhöhle schliesst. Diese ganze Haut ist also als ein ausgedehnter Bruchsack anzusehen, der sämtliche Organe der Bauchhöhle in sich schliesst.

Die Bauchhöhle ist durch die stark hervorspringende Knickungsstelle der Lendenwirbelsäule derartig in ihrem Tiefendurchmesser verkürzt, dass man von einer Bauch,,höhle“ gar nicht reden kann; zumal auch die Darmbeinschaufeln sehr wenig entwickelt sind. Von einem kleinen Becken kann man ebenfalls gar nicht reden, da die Linea innominata nicht ausgebildet und die Symphyse gespalten ist.

In Folge dessen liegen die meisten Organe des Abdomens nicht in einer Bauchhöhle, sondern hängen, befestigt durch ihre Ligamente, in dem Bruchsack:

Der grösste Teil desselben ist durch die sehr voluminöse Leber ausgefüllt. Dieselbe ist um ihre Längsachse derartig gedreht, dass ihr vorderer scharfer Rand nach unten, — derselbe war bei der inneren Untersuchung der Kreissenden genau zu fühlen —, ihr hinterer unterer Rand nach hinten oben sieht: demnach liegt die obere kuppelförmige Fläche nicht wie normal der concaven Fläche des Zwerchfells an, sondern ist gerade nach vorn gerichtet, ebenso die untere Fläche nach hinten. Nur der hintere, obere Rand ist durch Ligamente — dem Ligamentum coronarium entsprechend — befestigt und zwar strahlt vom rechten Lappen ein 2 cm breites Band aus in das innere Blatt des Bruchsackes, der hintere Rand des linken Lappen ist in seiner ganzen Ausdehnung verwachsen mit dem Zwerchfell.

Ferner geht vom äussersten Ende des rechten Leberlappens eine strangartige Fortsetzung der Lebersubstanz am rechten Rande der Bauchhöhle entlang ziehend bis zur Symphyse, eingebettet in Bindegewebe und schliesslich in dieses übergehend, indem sie sich verjüngt und sehnig wird. Das spätere Ligam. teres fehlt, da der Nabel, in welchem dasselbe normaler Weise inserirt, nicht vorhanden ist, und die Nabelvene, aus welcher dasselbe hervorgeht, nicht in dem

Nabelstrang durch den Nabelring, sondern wie wir unten sehen werden, isolirt verläuft. Das Ligamentum suspensorium fehlt ebenfalls vollständig. Die Convexität der Leber zeigt eine tiefe von vorn nach hinten verlaufende Furche, welche die Grenze zwischen den beiden Lappen bildet. Der linke Lappen ist bedeutend grösser als der rechte; der Lobulus Spigelii ist sehr stark in Gestalt eines hakenförmigen Fortsatzes vergrössert, welcher den Pylorus umfasst. Klappt man die Leber nach oben um, so liegt an der unteren Fläche des linken Lappens, durch das Ligamentum hepato-gastricum mit ihm verbunden der Magen, dessen Fundus kaum die Leber überragt und der überdies von dem Conglomerat der Dünndarmschlingen überlagert wird.

Mit dem Fundus des Magens durch ein breites Band (Ligamentum gastro-lienale) verbunden ist die Milz, deren Rand am oberen Pol zwei tiefe Einkerbungen zeigt. Unterhalb des Magens liegt der Dünndarm, dessen Schlingen zu einer Rosette vereinigt, durch ein kurzes straffes Mesenterium an der Lendenwirbelsäule befestigt sind.

Links neben der Milz auf der linken Darmbeinschaukel liegend, findet man das Coecum mit dem Processus vermiformis. Unterhalb desselben liegt der

dem Colon ascendens entsprechende Teil des Dickdarmes in der linken Fossa iliaca zu einer Windung zusammengelegt; an diesen schliesst sich das Colon transversum, welches quer durch die Bauchhöhle nicht unterhalb des Magens und mit diesem durch ein Ligament verbunden, sondern dicht oberhalb des Symphysenspalt nach rechts läuft und durch ein kurzes Mesocolon an der hinteren Wand befestigt ist. In der rechten Fossa iliaca wendet sich das Colon nach aufwärts, wird die Fascie durchbrechend zum Rectum und dieses verschwindet hinter dem rechten Leberlappen und von diesem bedeckt, in einem knolligen apfelgrossen Tumor. Schiebt man durch die Analöffnung eine Sonde nach rechts vor, so ist dieselbe in diesem Tumor zu fühlen.

Die Blase fehlt in ihrer gewöhnlichen Form und Anlage, ein Urachus ist nicht vorhanden, der Urin wird, wie wir weiterhin sehen werden, in eine gemeinsame Cloake entleert. Von den äusseren Genitalien finden wir nur die grossen Schamlippen in Gestalt zweier Höcker, die zwischen dem Symphysenspalt und der Analöffnung liegen, angedeutet. Das Geschlecht der Frucht ist also weiblich, wie dies die später zu beschreibenden inneren Genitalien bestätigen.

Der Bruchsack geht, wie schon erwähnt, längs dem Rippenrande mit einem deutlichen scharfen

Epithelsaum in die normale Haut über, am unteren und den Seitenrändern ist die Haut des Sackes zu einem derben, bindegewebigen Strange verdickt, in welchen die Nabelgefäße verlaufen und zwar senken dieselben sich dicht oberhalb der Symphyse in den Bruchsack ein: etwa 10 cm entfernt gehen die Gefäße in eine gemeinsame Nabelschnur über, die zu einer normalen Placenta führt. Die linke Nabelarterie kann man in dem verdickten Saum des Bruchsackes bis an den linken Rippenbogen verfolgen: hier kommt sie hinter der Milz aus der Tiefe hervor und lässt sich bis zu ihrem Ursprunge aus der Hypogastrica aufsuchen. Ebenso ist der Lauf der rechten Nabelarterie gemeinsam mit der Nabelvene in dem rechten Saum des Bruchsackes und zwar läuft die Vene aussen (lateral) von der Arterie: kurz vor dem Rippenbogen geht die Vene über die Arterie hinweg, um an der inneren Seite derselben, dann allein in dem Saum des Bruchsackes am Rippenbogen dahinzuziehen, so dass sie hinter die Leber gelangt, um sich in eine Furche derselben einzusenken, die vom hinteren Rande zur Kuppel zieht, indem sie sich zum Kanal umwandelt. Auf der Höhe der Kuppel biegt die Vene im spitzen Winkel um und steigt in grader Richtung durch das Parenchym, nachdem sie einen Ast zum linken Pfort-

aderaste abgegeben, bis zur unteren Fläche — entsprechend dem Ductus venosus Arantii — um sich direkt in die Hohlvene einzusenken.

Die rechte Nabelarterie geht, nachdem sie die Vene verlassen in die Tiefe und hinter der rechten Niere zur Hypogastrica.

Klappt man die Leber soweit nach oben, dass man die untere Fläche besichtigen kann, so fehlt die Fossa longitudinalis sinistra vollständig, während die Fossa longitudinalis dextra — in ihrem vorderen Abschnitt mit der Gallenblase, im hinteren mit der Vena cava — sowie die Fossa transversa seu Porta hepatis vorhanden sind. In der Leberpforte finden wir die Vena portarum und die Arteria hepatica als eintretende Gefässe, während der Ductus hepaticus austritt.

Bei Eröffnung des Bruchsackes fiel es auf, dass man nichts vom Omentum maius wahrnahm; dicht unter dem Sack lagen die Dünndärme und das Colon transversum.

Klappt man das Convolut der Dünndarmschlingen nach unten, so erblickt man den Fundus des Magens, von dessen grosser Curvatur das Omentum maius hinter den Dünndärmen herunterzieht zur Wurzel des Mesenteriums. Schneidet man das grosse Netz durch, so dass man den Magen nach oben klappen

kann, dann erblickt man die untere (hintere) Fläche desselben, welche mit dem Pylorus und dem angrenzenden Teil auf dem sehr ausgeprägten Lobulus Spigelii der Leber ruht. Von der kleinen Curvatur zieht das Omentum maius oder Ligamentum hepato-gastricum zur Leberpforte. In ihm läuft die Vena gastrica superior von der kleinen Curvatur zur Pfortader.

Nach rechts folgt das Duodenum, von dem das Ligamentum hepato-duodenale zur Leberpforte geht. Vom absteigenden Stück des Zwölffingerdarms geht ein Ligament zur Gegend der rechten Niere. Zwischen ihm — dem Ligamentum duodeno-renale — und dem erwähnten Ligamentum hepato-duodenale befindet sich eine Öffnung, das Foramen Winslowii, durch welches die Sonde in die Bursa omentalis nicht weit vordringen kann, da dieselbe fast ganz vom Lobulus Spigelii ausgefüllt wird. Im Winkel des Duodenum liegt wie normal der Kopf des Pancreas, das, vom Magen bedeckt, bis zum Hilus der Milz geht; an seinem oberen Rande ziehen die Arteria und die Vena splenica entlang. Drängt man Magen und Lobulus Spigelii etwas nach oben, so sieht man den Zwölffingerdarm nach links ziehen und grade vor der hier lordotisch mit gleichzeitiger Scoliose ins Becken hineinragenden Lendenwirbelsäule nach unten umbiegen,

um in das Convolut der Dünndarmschlingen überzugehen.

Die Dünndärme sind zusammengelegt zu vier Schlingen, die, wie erwähnt, angeordnet sind um einen Mittelpunkt, ein kurzes, sich fächerartig entfaltendes Mesenterium. Das Ganze macht den Eindruck einer Rosette. Aus dem Knopf derselben heraustretend nach links geht das Ileum sofort in das Coecum über, welches mit seinem Processus vermiformis von $2\frac{1}{2}$ cm Länge links liegt. Der weitere Verlauf des Dickdarms ist bereits angegeben bis zu dem Einsenken in den erwähnten Tumor. Zu erwähnen ist noch, dass die normalen zwei Krümmungen des Mastdarms natürlich fehlen, derselbe vielmehr, nachdem er die Fascie durchbrochen, sofort in den besagten Tumor übergeht.

Der erwähnte Tumor, der vom parietalen hinteren Blatte des Bauchfells bedeckt ist, liegt auf dem rechten Musculus quadratus lumborum auf und hinter der hinteren Fläche des rechten Leberlappens. Auf seiner aussen (lateralen) Seite läuft die strangartige Fortsetzung des rechten Leberlappens, die wir oben erwähnt haben. Nachdem man die Leber vollkommen nach oben umgeklappt, das Blatt des Peritoneums, sowie das darunterliegende Bindegewebe entfernt hat, sieht man,

dass der Tumor aus zwei kleineren besteht, die durch Bindegewebe vereinigt waren. Der median gelegene Tumor hat die Grösse eines Taubeneies, eine feste Consistenz, höckerige Oberfläche, und ist von einer eigenen, bindegewebigen Kapsel eingeschlossen. Nach Entfernung der letzteren, hat man die rechte Niere mit der deutlich erkennbaren rechten Nebenniere vor sich: erstere mit dem stark lappigen Bau, wie er bei Neugeborenen zu sein pflegt. Die bohnenförmige Gestalt ist nicht deutlich zu erkennen, weil der Hilus nicht sehr ausgeprägt ist. Aus dem Nierenbecken tritt der Ureter von der Dicke eines starken Gänsefederkiesels: er biegt gleich nach seinem Austritte um und zieht über die vordere Fläche der Niere hinweg, um in dem lateralen Teil des Tumors zu verschwinden. Der Urin muss also in diesen Tumor abfliessen. Dieser Tumor, in welchen auch das Endstück des Mastdarms sich einsenkt, zeigt bei genauerer Betrachtung als weitere Bestandteile noch zwei kleinere Tumoren, die etwa die Gestalt einer Birne haben und die sich nicht vollkommen von einander isoliren lassen und mit dem erwähnten Endstück des Darms ebenfalls verwachsen sind. In den am meisten nach hinten gelegenen dieser Tumoren senkt sich der Ureter, der von der rechten Niere kommt, ein. Von der Anal-

öffnung kann man, wie in das Endstück des Darmes, welcher reichlich mit Meconium gefüllt ist, so auch in diesen hinteren Tumor die Sonde einführen. Schneidet man diesen dünnwandigen Tumor auf, so hat man einen geräumigen Hohlraum vor sich, an dessen hinterer Wand sich eine schlitzförmige Öffnung befindet, durch welche eine feine Borste in den von der rechten Niere kommenden Ureter dringt. Wir haben also die Harnblase vor uns. Von der Einmündungsstelle des linken Ureter, sowie von diesem selbst ist nichts zu sehen. Der letztere, vor der Harnblase gelegene Tumor ist von derselben Grösse wie diese, jedoch consistenter und hat am oberen kuppelförmigen Ende einen $2\frac{1}{2}$ cm langen, hohlen Fortsatz, eine Röhre darstellend; das offene Ende der Röhre zeigt einen deutlich gefranzten Saum und sieht in die Bauchhöhle. Auch in diesen Tumor kann man von der Analöffnung aus eine Sonde einführen. Beim Aufschneiden zeigt die Wand eine relativ dicke Muskelschicht, die innen von einer Schleimhaut ausgekleidet ist. Durch eine Öffnung am oberen Ende, kann man eine Borste in die erwähnte Röhre und durch diese hindurch in die Bauchhöhle führen. Wir haben ohne Zweifel den Uterus vor uns mit einer Tube. Von einem Ovarium ist nichts zu finden. Der Genital-

schlauch, die Harnblase und der Darm münden also mit einer gemeinsamen Oeffnung — Cloake — nach aussen. Trennt man die Milz aus ihren Verbindungen mit dem Magen und der hinteren Bauchwand und schlägt sie nach vorn, so sieht man die linke Niere an normaler Stelle, in allen Dimensionen bedeutend kleiner als die rechte, liegen. Ihre Länge beträgt $1\frac{3}{4}$ cm — die der rechten 3 mal so viel —, ihre Dicke $\frac{1}{2}$ cm; die Arteria und die Vena renalis sind vorhanden, jedoch von viel geringerem Kaliber als die der rechten Niere. Als Ureter lässt sich nur ein dünner, fast bindegewebiger Faden ansprechen, ohne Lumen, der sich nicht bis zur Harnblase verfolgen lässt, sondern im Bindegewebe verschwindet. Die linke Nebenniere ist nicht aufzufinden.

Klappt man nun Leber, Magen, Milz etc. nach unten, so dass die untere Fläche des Zwerchfelles sichtbar wird, so sieht man, dass das Zwerchfell nur rechts vorhanden ist, in der Mittellinie mit einem scharfen, nach links concaven Rande aufhört, so dass man von der Bauchhöhle aus direkt in den linken Thoraxraum hineinsehen kann; man erblickt die linke Lunge der linken Thoraxwand anliegend, der Mittellinie näher das Herz, in dem Herzbeutel eingeschlossen.

Öffnet man nun den Brustkorb, so sieht man die

gut ausgebildete Thymusdrüse, darüber die Schilddrüse; im rechten Pleurarraum befindet sich, ganz nach oben retrahirt, die dreilappige rechte Lunge; Zieht man den Herzbeutel nach rechts hinüber, so blickt man in den ungemein beschränkten linken Pleurarraum, dessen untere Wand fehlt. Die linke Lunge hat sich nicht nach oben zurückgezogen, sondern sitzt im unteren Thoraxraum mit dem Herzbeutel innig verwachsen.

Der Grund hierfür ist die starke Scoliose der Wirbelsäule, deren Concavität nach rechts sieht. Hierdurch gewinnt der rechte Pleurarraum bedeutend an Ausdehnung, während links und namentlich im oberen Teil zwischen dem hinteren Abschnitt der Rippen und der Wirbelsäule nur ein schmaler Spalt bleibt. In diesem oberen Spalt liegt die Lunge mit keinem Teil, sondern sie befindet sich viel tiefer mit dem Herzbeutel innig verwachsen. Die Stücke der zerschnittenen Lunge sinken im Wasser unter.

Der Herzbeutel ist mit den medialen Blättern beider Pleuren fest verwachsen und enthält eine geringe Quantität rötlicher Flüssigkeit; das Herz erscheint normal, die Vorhöfe und Herzohren fühlen sich hart an, sie sind mit geronnenem Blut gleichsam wie mit Gips ausgegossen, so dass die herausgenom-

menen Coagula einen vollständigen Abguss der inneren Fläche bilden. Das Foramen ovale ist nicht geschlossen, die es zur Fossa ovalis machende Membran nur ganz rudimentär entwickelt. Die Klappenapparate des Herzens und der grossen Gefässe sowie die Ursprünge dieser zeigen keine Abweichung von der Norm.

In Folge der starken Scoliose der Wirbelsäule mit der Convexität nach links sind die linken Rippen weit nach hinten herausgedrängt und ziemlich stark nach vorn abgeknickt; dadurch steht das linke Schulterblatt von der Thoraxwand ab und ist gleichzeitig um die horizontale Achse derartig gedreht, dass der untere Winkel nach aussen sieht, während das rechte Schulterblatt den abgeflachten rechten Rippen dicht anliegt.

Der Kyphose der Brustwirbelsäule entspricht die compensirende Lordose der Lendenwirbelsäule, deren Gipfel im ersten Lendenwirbel liegt. Zwischen diesem und dem unteren Abschnitt der Wirbelsäule besteht eine derart bewegliche Verbindung, dass sowohl Biegung und Streckung wie Drehung weit über das gewöhnliche Mass hinausgehen, so dass hier der Punkt für die abnorme Drehung des unteren Rumpfabschnittes und der unteren Extremitäten liegt, die uns unter der Geburt, wie oben erwähnt, auffiel.

Von hier ab ist auch das Knochengestüst abnorm:

das grosse Becken ist unvollständig entwickelt, das kleine fehlt vollkommen. Die Hüftbeine sind nicht mit dem Kreuzbein durch ein Gelenk, sowie unter sich in der Symphyse verbunden, sondern das linke Hüftbein bedeckt das Kreuzbein von hinten und ist mit seinem medialen Rande gelenkig verbunden mit dem rechten Seitenrande des Kreuzbeins; dicht darunter, ebenfalls am rechten Seitenrande liegt das Gelenk zwischen Kreuzbein und rechtem Hüftbein.

Jedes Hüftbein besteht, wie immer bei Neugeborenen, aus seinen drei durch Knorpel verbundenen Stücken. Die von diesen gebildete Pfanne ist wie die Hüftbeine selbst derart im Wachstum zurückgeblieben, dass nur ein minimaler Teil der Kugelfläche des Femurkopfes mit der Gelenkfläche der Pfanne in Contact treten kann, also von einer Pfanne eigentlich gar nicht zu sprechen ist. Demgemäss ist die Beweglichkeit des Femurkopfes in diesem Gelenk eine sehr beschränkte oder vielmehr keine, man kann nur eine Wackelbewegung passiv hervorbringen. Dabei sind die Oberschenkel derart fixirt, dass sie fast eine grade Linie bilden und nur beide gemeinsam eine Bewegung ausführen können um oben erwähnten Drehpunkt.

Nach Entfernung des linken Hüftbeins sieht man das Kreuzbein mit dem Steissbein.

Die einzelnen Kreuzbeinwirbel sind noch deutlich unterscheidbar, die Flügel fehlen gänzlich, der Canalis sacralis ist in seiner ganzen Länge offen.

Vorliegende Frucht zeigt eine Summe von Bildungsanomalien, welche eine treffende, alle Abnormitäten in sich fassende Bezeichnung für die Missbildung nicht finden lässt. Es ist daher naturgemäss, eine Bezeichnung zu wählen, welche der am meisten in die Augen springenden Anomalie entspricht.

Wir reihen mithin unsre Missbildung in diejenigen ein, welche einen „mangelhaften Abschluss der Peritonealhöhle“ zeigen, oder bei denen ein „Bestehenbleiben der foetalen Höhlen und Spalten“ stattfindet und müssen ihr den Namen Hiatus abdominalis oder Gastroschisis geben.

Perls¹⁾ sagt über das Wesen und Zustandekommen dieser Missbildung folgendes:

Die Seitenplatten der embryonalen Keimscheibe entwickeln sich im Laufe des ersten Foetalmonats immer mehr convergirend gegen die der Keimblase zugewendete Bauchfläche der Embryonalanlage, so dass schon in der 3. – 4. Woche die Körperhöhle des

¹⁾ Perls Lehrbuch der allgemeinen Pathologie II. Abschnitt 7. § 2.

Foetus sich vollständig von der Keimblase abhebt, vorderes und hinteres Körperende in grosser Ausdehnung von der Bauchfläche abgeschlossen sind, und der Foetus nur noch im mittleren Teil des Bauches einer besonderen Wandung entbehrt. Der Verschluss der Bauchwand kommt in der VIII. Woche zu Stande; erst alsdann sehen wir den Nabelstrang bis an den abgeschlossenen Foetus heran verlaufen, während er vor dieser Zeit schon in einiger Entfernung von der späteren Nabelumgrenzung des Foetus in einen schlaffen vom Amnion und Peritoneum gebildeten Sack übergeht, der über die Ränder der schon gebildeten Bauchdecken halbkugelförmig vorragt und mit Darmschlingen erfüllt ist. Dieser in der VI.—VIII. Foetalwoche normale Zustand, indem also die Därme noch nicht vollständig von der Bauchwand umwachsen sind, bleibt häufig definitiv erhalten und wird dann als *Hernia funiculi umbilicalis* oder als (angeborener) Nabelschnurbruch bezeichnet. . . . Dieser Bruchsack kann klein sein, nur eine Dünndarmschlinge enthalten; aber jener Mangel der Bauchdecken kann auch weit über die Grenzen hinausgehen, die er in der VII. Woche nach schon erfolgtem Darmabschluss hat; alsdann entstehen Bruchsäcke, die mehr weniger sämtliche Darmschlingen, selbst Magen,

Milz, Abschnitte der Leber einschliessen und es geht so der Nabelschnurbruch in denjenigen Bildungsfehler über, den man gewöhnlich als vollständige Bauchspalte, Fissura (besser Hiatus) abdominalis oder Gastroschisis bezeichnet.

In einem Teil der Fälle bildet die parietale Serosa mit dem Amnion einen grossen Bruchsack, auf den die Nabelgefässe von der Placenta aus entweder direkt oder vermittelt eines kurzen Stückchens Nabelschnur übergehen. Die Wirbelsäule ist dabei fast immer stark nach hinten umgeknickt (wahrscheinlich in Folge des Zuges, den die herabhängenden Eingeweide auf ihren Lendenteil ausüben), selbst so vollständig, dass die Fersen dem Hinterhaupte anliegen. Auch das Zwerchfell ist gewöhnlich mehr weniger defect. . . .

Weiterhin sagt dieser Autor: Die Fälle von ausgedehnter Bauchspalte kommen fast nur beim weiblichen Geschlechte vor.

Während Ahlfeld einen Teil der ventralen Spaltbildungen auf abnormen Zug des Dotterstranges — des obliterirten Restes des Ductus omphalo-meseracus — zurückzuführen versucht, sagt oben genannter Untersucher hierüber folgendes:

Die den ventralen Spaltbildungen zu Grunde liegende Ursache lässt sich aus den Präparaten nicht

sicher entnehmen; es liegt nahe, Verwachsung der sich vorschiebenden Ränder der Seitenplatten mit den Eihäuten und Einklemmung der letzteren in die noch vorhandenen Spalten als Ursachen des mangelnden Verschlusses zu deuten, zumal in vielen Fällen solche Verwachsungen nachweisbar sind und die betreffenden Monstra noch anderweitige Missbildungen zeigen. Indessen ist andererseits auch die Möglichkeit zuzugeben, dass die vorgefundenen Verwachsungen erst nachträglich erfolgt sind und dasselbe gilt von den zuweilen vorhandenen peritonitischen Veränderungen. Andererseits könnte ein starker Druck, dem der Rumpf des Foetus ausgesetzt war, die Ursache abgeben und speziell für den mangelhaften Verschluss der unteren Bauchhälfte eine abnorm starke Ausdehnung der Allantois in Betracht kommen.

THESEN.

I.

Bei Lues ist die Inunctionskur der Injectionskur vorzuziehen.

II.

Bei der Diphtherie der Halsorgane ist die Behandlung durch „Pinseln“ zu verwerfen.

III.

Den Realgymnasial-Abiturienten ist die Berechtigung zum Studium der Medizin zu ertheilen.

VITA.

Verfasser Ernst Oscar Wilhelm Matzdorff, evangelischer Religion, Sohn des am 8. April 1859 zu Berlin verstorbenen Dr. phil. Paul Matzdorff wurde am 8. März 1859 zu Berlin geboren. Seine Schulbildung erhielt er daselbst auf der Luther'schen Knabenschule und dem Joachimsthal'schen Gymnasium, welches er Ostern 1879 mit dem Zeugnis der Reife verliess.

Im April desselben Jahres wurde er bei der medicinischen Facultät in Marburg inscribirt, kehrte jedoch bereits im Herbst des Jahres nach Berlin zurück und absolvirte hier seine ganze übrige Studienzeit. Vom 1. April bis 1. October 1880 diente er mit der Waffé in der 6. Compagnie des Kaiser Franz-Garde-Grenadier-Regiments Nr. II. Im Juni 1882 bestand er das Tentamen physicum, trat mit der Erlaubnis seiner Excellenz des Herrn Kultusministers von Gossler bereits vor der gesetzlichen Zeit am 18. März 1883 in das Staatsexamen ein, welches er am 9. Juli desselben Jahres beendigte. Darauf liess er sich in Charlottenburg nieder und absolvirte zu gleicher Zeit vom 1. September 1883 bis 1. März 1884 seine Dienstzeit als einjährig-freiwilliger Arzt zunächst in Berlin, dann in Spandau. Darauf übernahm er vom 1. März bis 15. October 1884 die Vertretung eines Arztes in Eberswalde, machte sodann eine sechswöchentliche Uebung behufs Beförderung zum Assistenzarzt im 8. Brandenburgischen Infanterie-Regiment Nr. 64 zu Prenzlau und liess sich schliesslich in Bernau, seinem heutigen Wohnort nieder. Am 28. Februar 1885 wurde er zum Assistenzarzt II. Cl. der Reserve ernannt. Am 15. Januar 1886 bestand er das Examen rigorosum. Am 6. Mai 1886 verheirathete er sich.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren:

Bardeleben, du Bois-Reymond, Fasbender, B. Fränkel, Frerichs, Grawitz, Greef, Hensch, Hofmann, v. Langenbeck, Leyden, Lieberkühn, Melde, Reichert, Schöler, Schröder, Virchow, Wagner, Wiegand, Zinke.

Allen diesen spricht Verfasser hiermit seinen aufrichtigsten Dank aus.

